**Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение**

**«Детский сад комбинированного вида № 58»**

**ДОКЛАД**

***к родительскому собранию в средних группах***

**«Внедрение основ алгоритмизации и программирования для дошкольников в цифровой образовательной среде ПиктоМир»**

 **Подготовлен: зам.зав.по ВМР**

 **Свида Н.В.**

Октябрь, 2022г.

В настоящее время в рамках реализации Федерального проекта (слайд 2) «Цифровая образовательная среда» Национального проекта «Образование» и Указа Президента № 490 от 10 октября 2019г. «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации» особое значение приобретает практическое решение проблем, связанных с онлайн-пространством отвечающим потребностям и возможностям детей дошкольного возраста и начальной школы.

Задачей (слайд 3) данного проекта является создание современной и безопасной цифровой образовательной среды, обеспечивающе высокое качество и доступность образования всех видов и уровней.

Несколько лет назад коллективом программистов (слайд 4) НИИ-СИ РАН была разработана программная среда ПиктоМир, в которой дети получили возможность создавать программы, не опираясь на навыки работы с текстами. Вместо текстовых команд в ПиктоМире используется набор пиктограмм, с помощью которых дети могут собрать на экране компьютера или планшета несложную программу, управляющую виртуальным Роботом.

ПиктоМир имеет несколько особенностей, (слайд 5) делающих его подходящей средой для обучения программированию дошкольников. Во-первых, он имеет привлекательный для детей интерфейс. Во-вторых, задания, имеющиеся в Пиктомире, наполнены для дошкольников смыслом – ведь им необходимо не просто написать что-то отвлеченное, а создать программу управления Роботом, действия которого можно увидеть тут же на экране. (слайд 6) Кроме того, ПиктоМир является «разговорным» языком программирования, т.е. предполагает и полное и пошаговое выполнение программ. Наконец, ПиктоМир – это бестекстовая программная среда, для работы в которой от детей не требуется умение читать и писать.

 Курс занятий рассчитан на работу с детьми, начиная со среднего возраста с соблюдением требований СанПиН.

В первой половине образовательной деятельности (Слайд 7) дети играют и выполняют различные упражнения без использования электронных средств обучения. Они учатся отдавать команды, создавать из набора команд программы, выполнять их по шагам и находить ошибки. Большой популярностью пользуются игры, в которых один ребенок изображает Капитана, отдающего команды, а другой – выполняющего их Робота. Причем, вариаций исполнения данных задач множество: дети строят различные лабиринты для Робота, запускают двух Роботов, которые могут передавать друг другу важные сообщения, устраивают различные соревнования, выполняют задания на бумаге, составляют устные планы и т.д. (Слайд 8) Вторая половина образовательной деятельности может быть посвящена работе за компьютером (планшетом). Дети самостоятельно составляют программы, отрабатывая новый материал на планшетах или экранах ноутбука.

Грамотно выстроенный курс обучения программированию влечет за собой развитие важнейших когнитивных навыков, таких как умение планировать и организовывать свою деятельность, а также развитие математических способностей и абстрактного мышления. (слайд 9) Кроме того, занятия программированием способствуют формированию и развитию особого типа мышления, называемого алгоритмическим. Этот тип мышления подразумевает умение планировать структуру действий, разбивать сложную задачу на простые, составлять план решения задачи. В широком смысле, алгоритмическое мышление является операционной базой всех методов и приемов обработки и использования информации. Навыки, составляющие его основу, являются метапредметными и необходимы каждому человеку, живущему в современном информационной обществе, независимо от его профессиональной подготовки и ориентации.

Данная перспектива и стала основополагающим мотивом нашего включения в работу Федеральной сетевой инновационной площадки «Апробация и внедрения основ алгоритмизации и программирования для дошкольников и начальной школы в цифровой образовательной среде ПиктоМир». (Слайд 10)